

# Métricas alternativas al factor de impacto en ciencias sociales y humanidades en Latinoamérica: la propuesta de redalyc.org

Eduardo Aguado-López

Laboratorio de Cienciometría redalyc-fractal  
Universidad Autónoma del Estado de México



# El trabajo académico y la ciencia es una empresa de escritura (Callon)

- Informes
- Planes de estudio
- Reportes de investigación
- Antologías
- Libros
- ...
- **Revistas**

Una revista es un órgano de comunicación especializado *global*, es decir, es un *libro* en permanente construcción –escritura-, donde todos quieren leer los avances y todos quieren contribuir a la construcción de la narrativa



Pero también señalan relaciones de poder (*prestigio y dominio*) a partir de una supuesta objetividad de la calidad (*Factor de Impacto*)

## La “CIENCIA DE CORRIENTE PRINCIPAL”

Es una clasificación de la ciencia “a partir de alguna escala, en la que la visibilidad y el prestigio intervienen” (Guédon, 2011), pero esa escala, **determina** la inclusión y exclusión de revistas, áreas, autores; **determina** la Contribución, Posicionamiento, Desarrollo, Prestigio y Participación de Revistas, Países, Instituciones, Autores y el Reparto de miles de millones de dólares



En este proceso, en la región latinoamericana, hemos sido totalmente reactivos y hemos reproducido el modelo.

El anhelo de toda revistas es publicar en la Ciencia de Corriente Principal y las plataformas regionales buscan generar los mismos indicadores (FI), legitimando la clasificación que nos excluye y la que criticamos...





redalyc.org (2003) buscó priorizar lo que hasta ese momento a nadie le importaba: las ciencias sociales y las humanidades.

Desde el inicio buscó la generación de indicadores alternativos y que sirvieran a la región y a nuestras instituciones.

Surgió con la idea de que la comunicación de la ciencia en español, no sólo es adecuada, sino legítima y necesaria.

Parte del supuesto de que hay un diálogo regional específico: especificidad del sur



# El entorno global y las CSyH

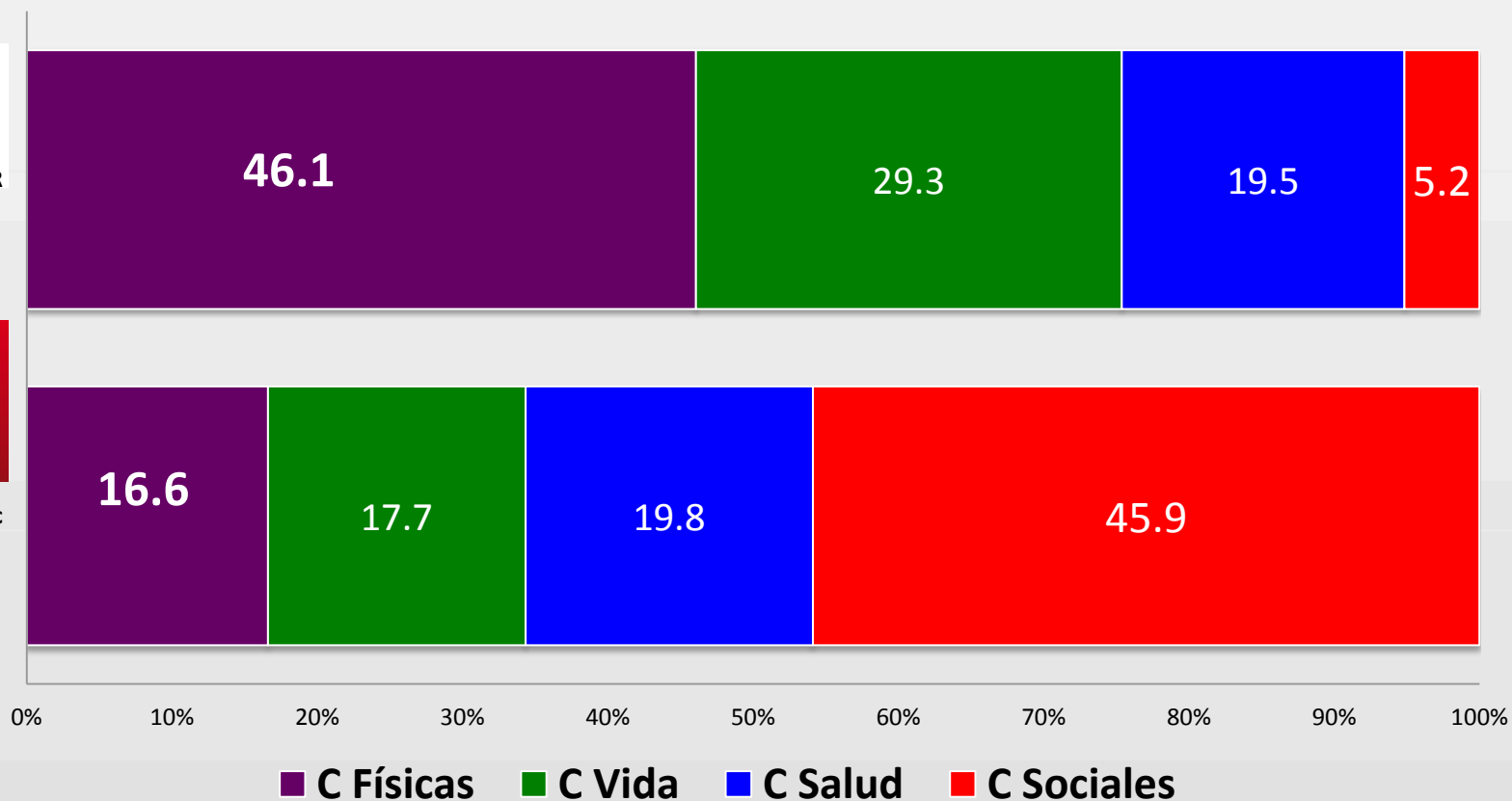
La llamada ciencia de corriente principal



# La **Invisibilidad** de la producción científica de las Ciencias Sociales y Humanidades de ALyC en las base de datos 'internacionales': Scopus



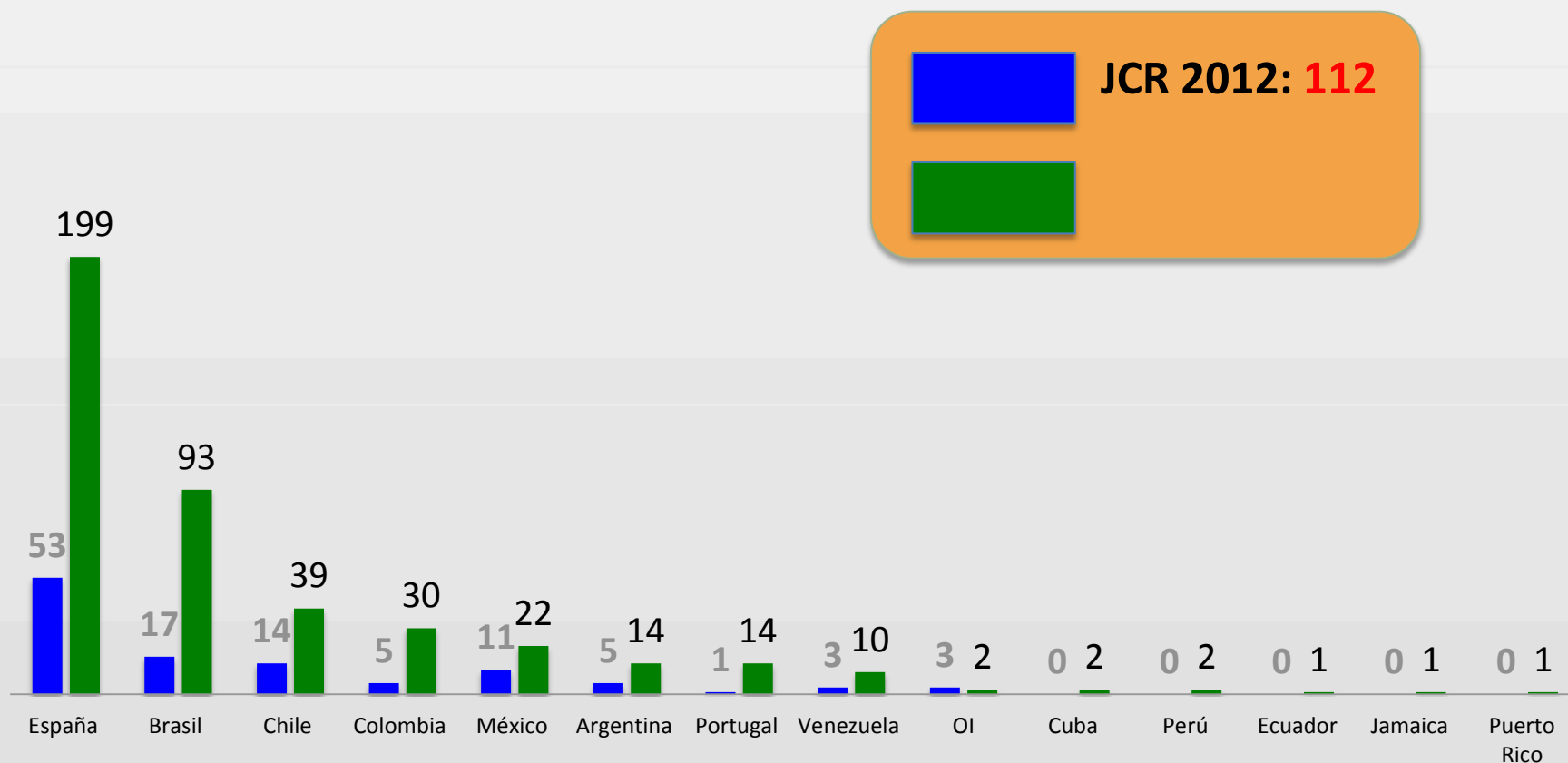
Redalyc



Scimago 2003-2008

Redalyc 2005-2010

# Revistas iberoamericanas de CSyH en JCR 2012-WoS y SJR 2012-Scopus



Dentro de la región se pueden observar tres centros de edición científica en la ciencia de corriente principal:

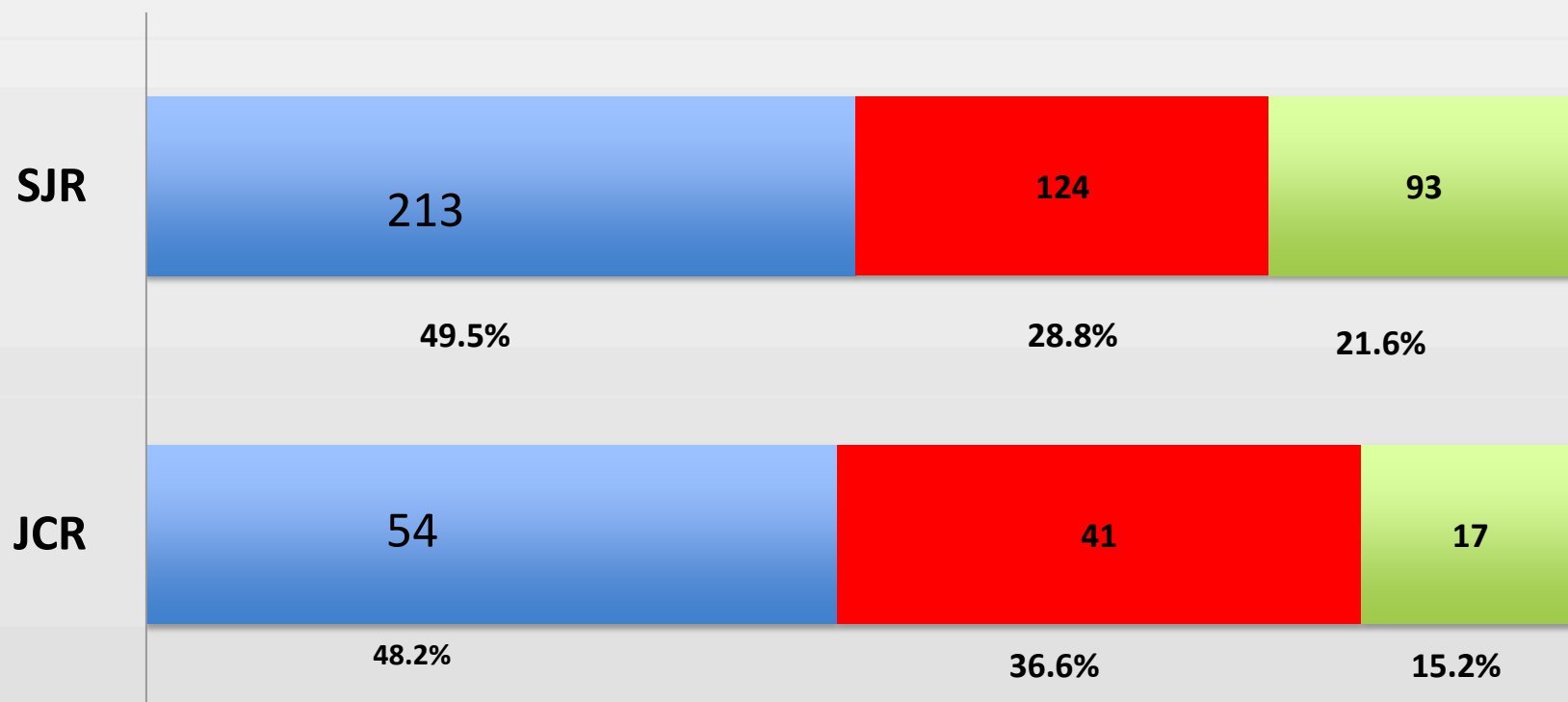
- a) Península Ibérica: España y Portugal
- b) Brasil
- c) Latinoamérica



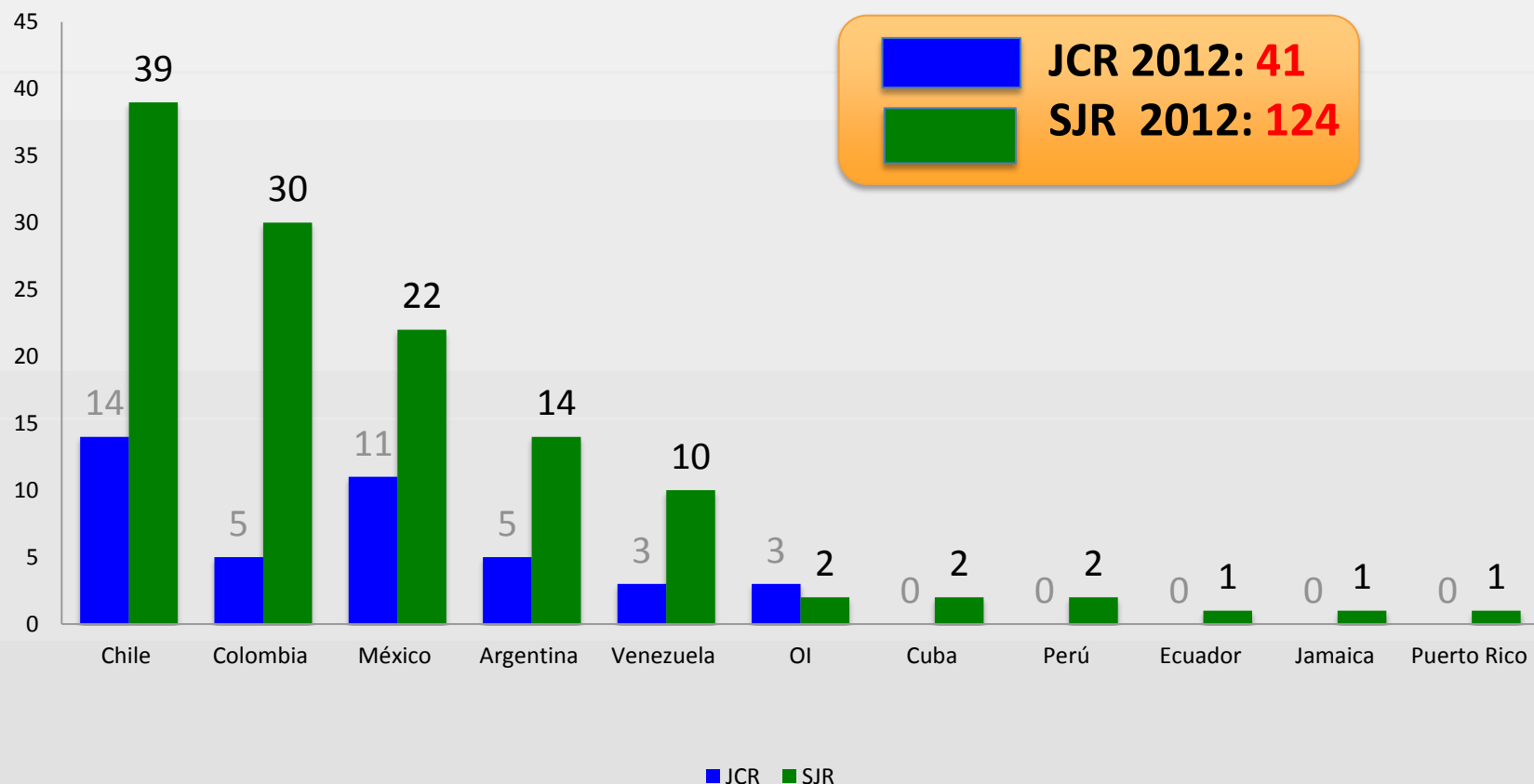


# Revistas de CSyH en JCR 2012 y SJR 2012 por subregión

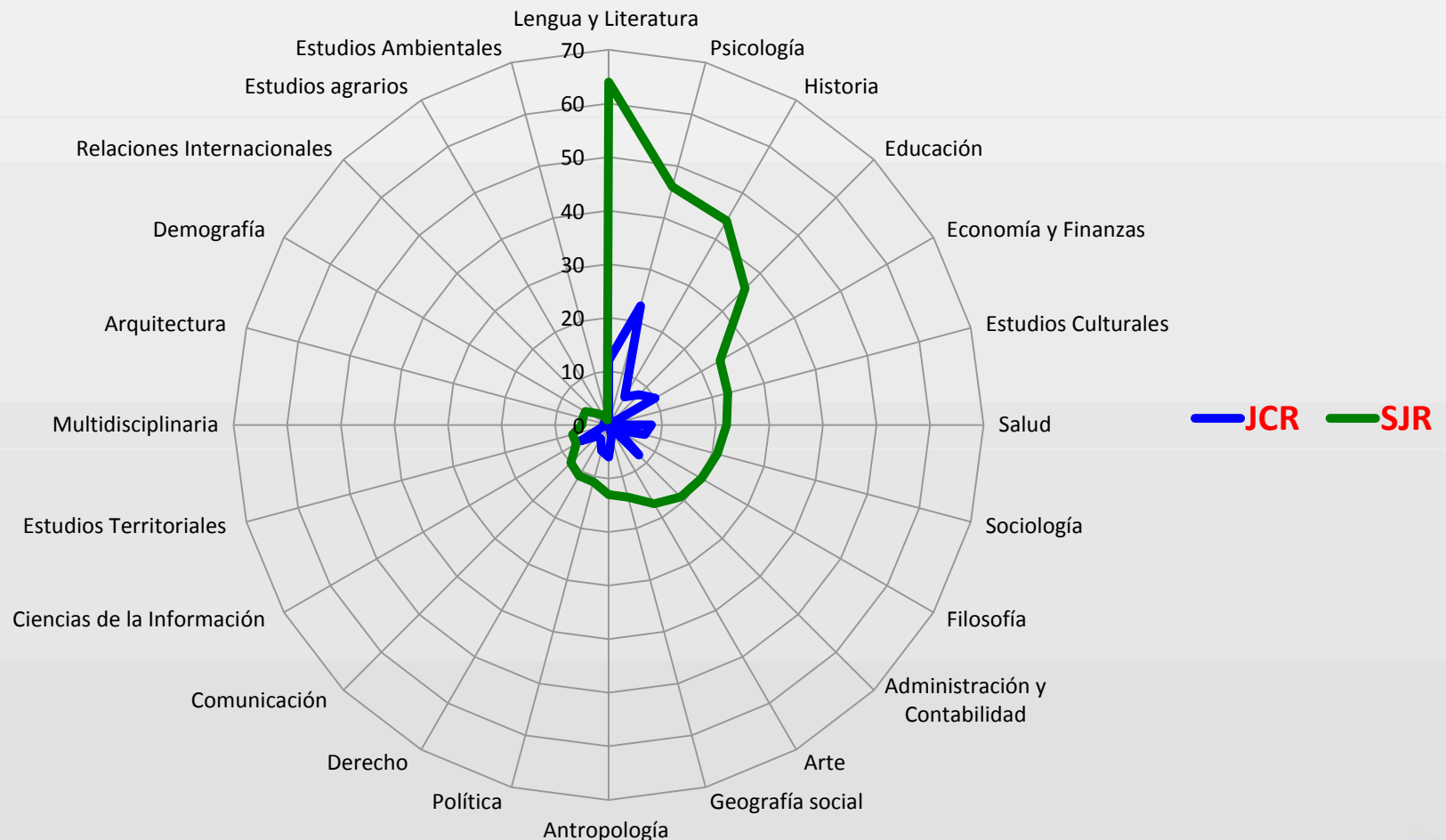
■ Península Ibérica ■ Latinoamérica ■ Brasil



# Revistas de Latinoamérica en JCR 2012 y SJR 2012 por país



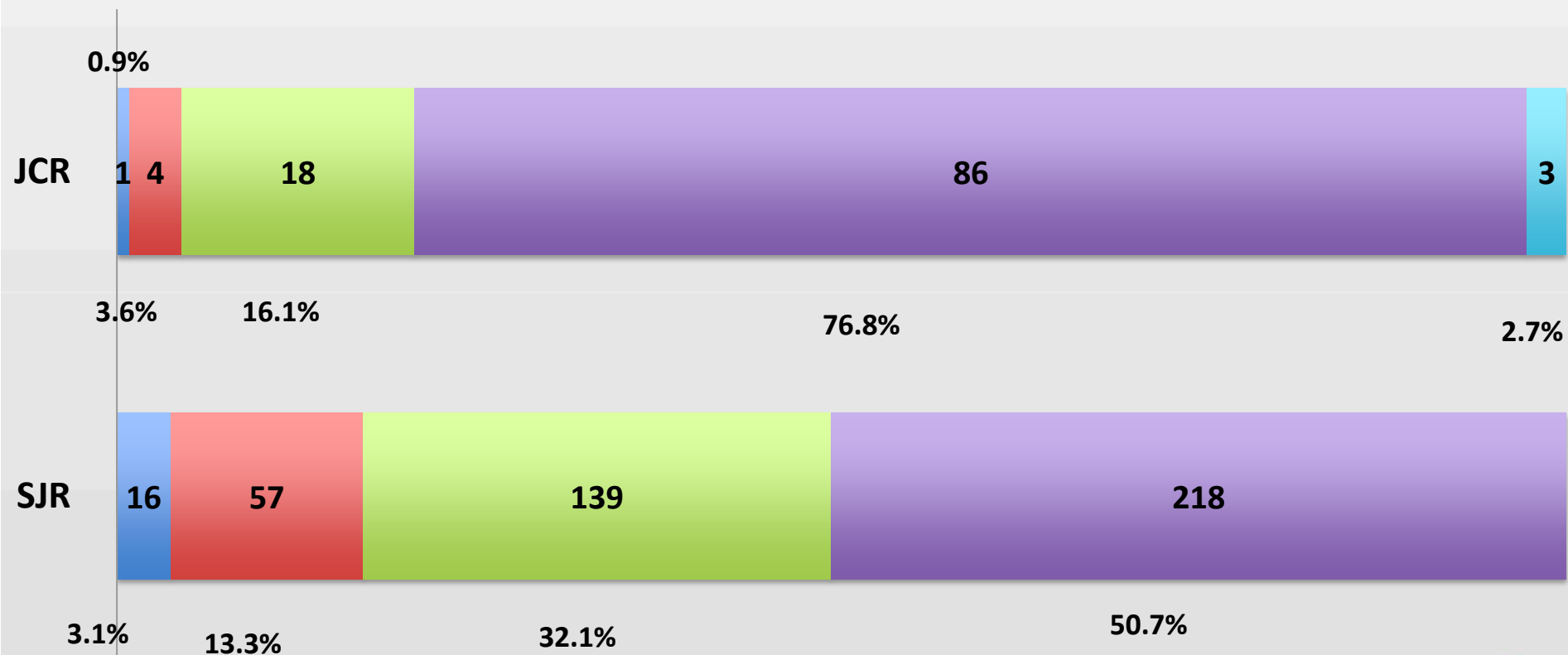
# Disciplina de las revistas de CS y H indizadas en JCR 2012 y SJR 2012



DISCIPLINA		
Disciplina	JCR	SJR
Lengua y Literatura	12	64
Psicología	23	46
Historia	6	44
Educación	8	36
Economía y Finanzas	10	24
Estudios Culturales	0	23
Salud	8	22
Sociología	7	21
Filosofía	2	20
Administración y Contabilidad	8	19
Arte	0	17
Geografía social	2	14
Antropología	6	13
Política	5	11
Derecho	3	11
Comunicación	3	10
Ciencias de la Información	6	7
Estudios Territoriales	1	7
Multidisciplinaria	1	5
Arquitectura	0	5
Demografía	0	5
Relaciones Internacionales	1	3
Estudios agrarios	0	2
Estudios Ambientales	0	1
Total	112	430

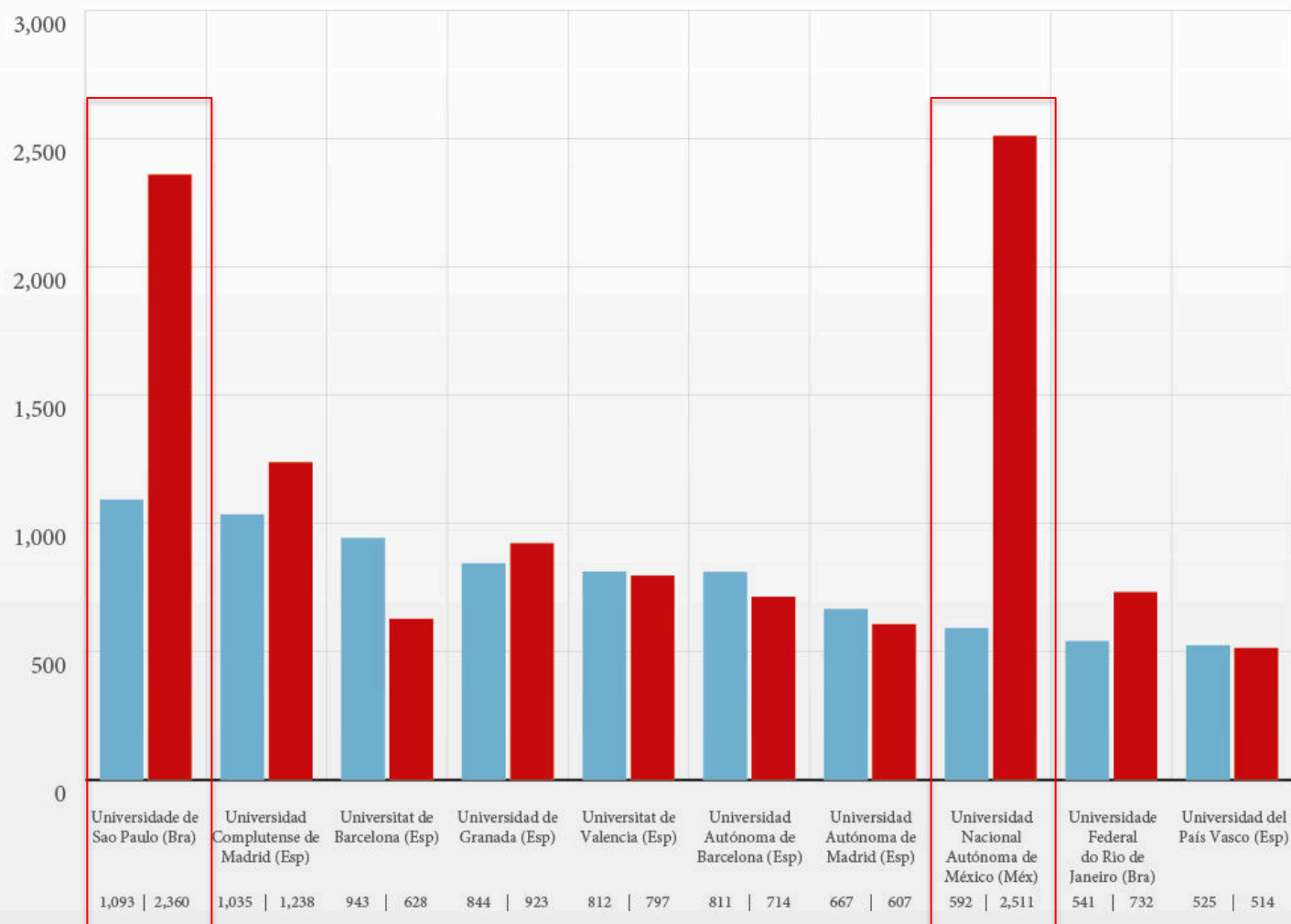
# Cuartil de las revistas iberoamericanas de CSyH indizadas en JCR 2012 y SJR 2012

■ Q1 ■ Q2 ■ Q3 ■ Q4 ■ S/N Q





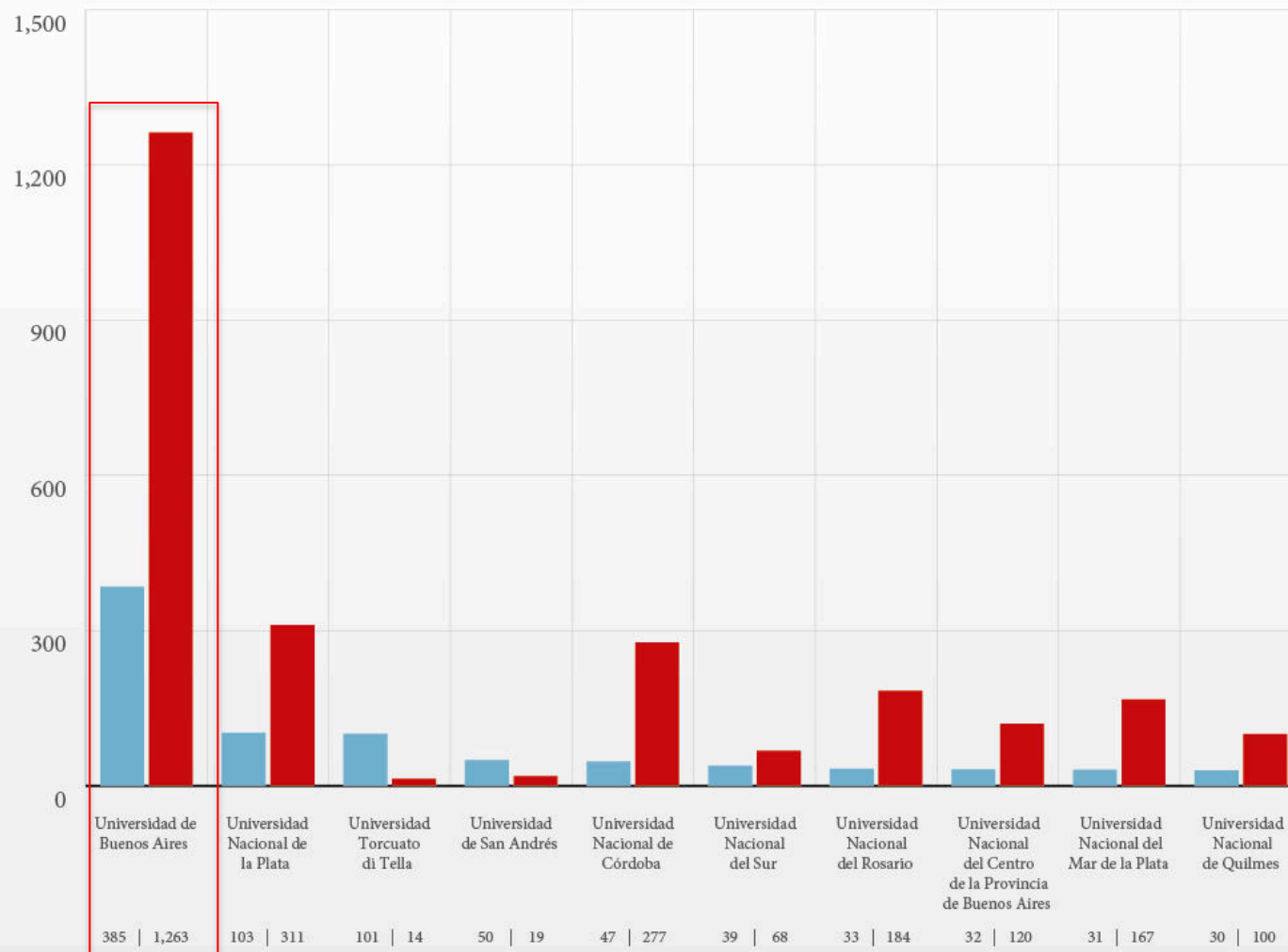
## Comparación Scopus Redalyc en CS yH Principales instituciones



Scimago 2003-2008  
Redalyc 2005-2010



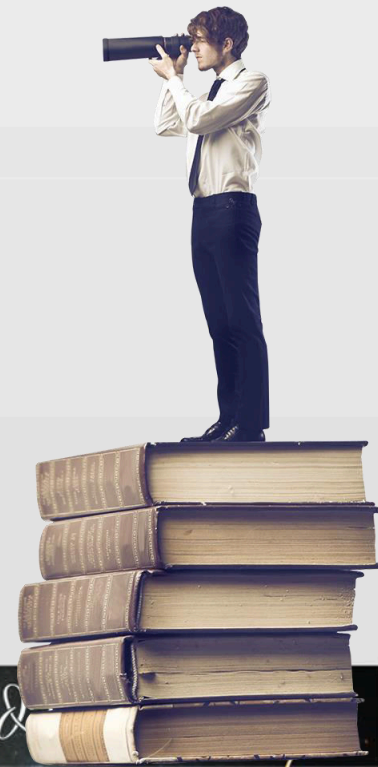
## Comparación Scopus Redalyc en CS yH Principales instituciones de Argentina



Scimago 2003-2008  
Redalyc 2005-2010



# Métricas comprehensivas



**Caracterizar la estructura de la comunicación científica**

**¿Cuál es la tendencia de la internacionalización de los resultados de investigación de un país?**

**Identificar grupos de especialistas**

**¿Entre cuáles instituciones hay mayor cohesión en términos de colaboración científica?**

**¿Cuál es el país que más consume la ciencia producida en una institución?**

**Geo-localizarlos**

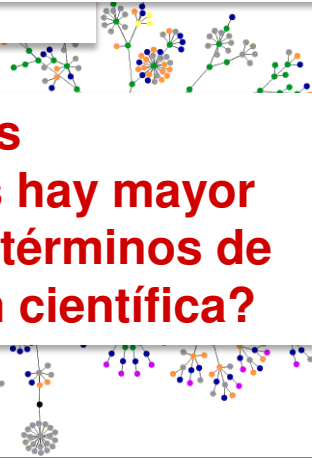
**¿Cuántos investigadores publican sólo en revistas de su institución?**

**¿Cuál es la fortaleza temática de una institución?**

**Mostrar el tejido dinámico del conocimiento**

**¿Cuáles son las revistas en las que más publica cierta comunidad científica?**

**¿Métricas alternativas?**



# Cartografía de la ciencia latinoamericana y caribeña en ciencias sociales y humanidades

Análisis de la actividad investigadora de  
países e instituciones

Indicadores de  
151 países, 6 mil instituciones  
Análisis de 100 mil artículos, 2005-2011





PROXIMAMENTE

# Redalyc 2.1: dos conceptos

Colección de revistas

Hemeroteca digital

Procesos editoriales

Textos completos

Producción científica

Hacer visible la producción  
editorial

Democratizar el conocimiento

Colección de revistas

Producción científica

Perfil de actividad  
científica

Generar indicadores  
alternativos

Investigación

Hacer visible la forma como  
trabajamos

Indicadores de  
151 países, 6 mil instituciones  
400 mil imágenes  
Análisis de 100 mil artículos, 2005-2011



# **Perfil de Actividad Científica en Redalyc.org:**

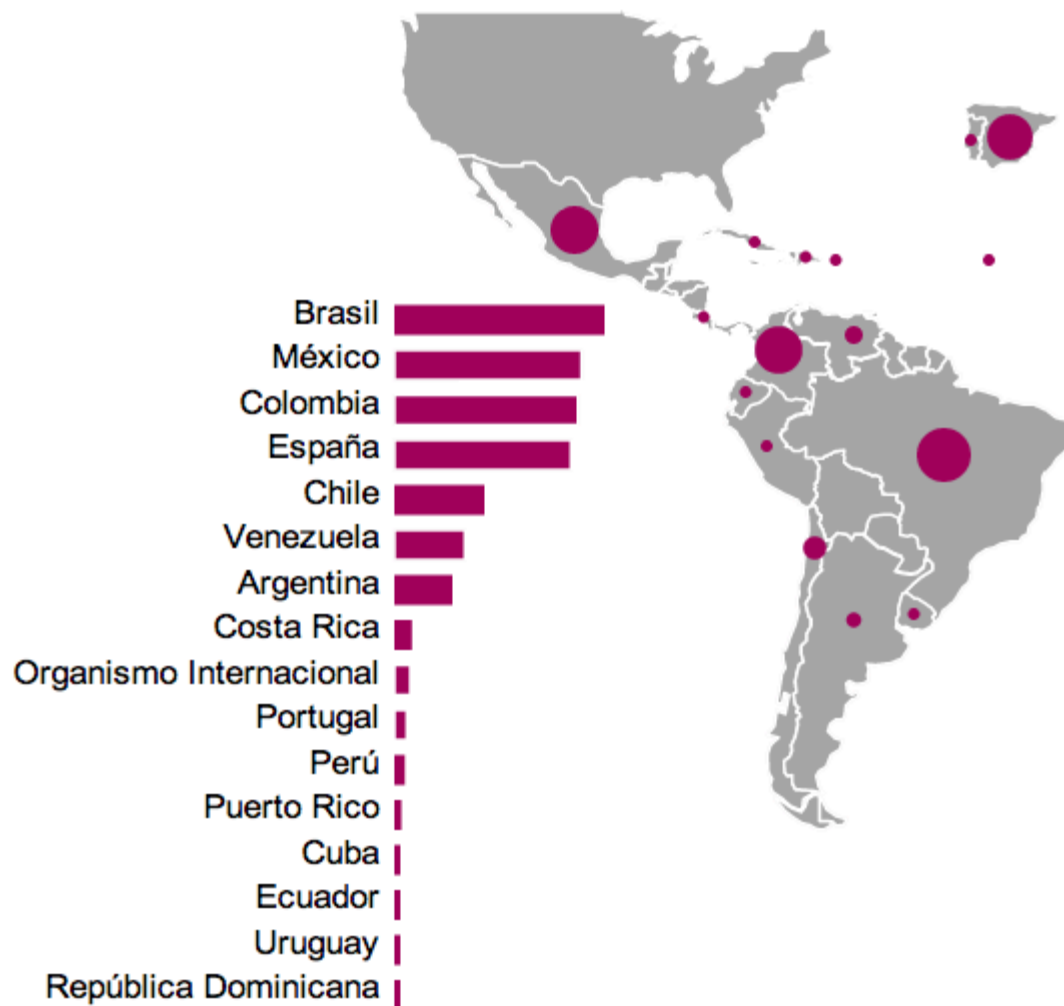
- **16 indicadores**
  - **Visibilidad**
  - **Internacionalización**
  - **Colaboración**
  - **Uso**

Ciencias Sociales	522
Artes y Humanidades	100

<b>Revistas</b>	<b>622</b>
Artículos	197,300



## Revistas de Ciencias Sociales, Artes y Humanidades por país





## Ciencias Sociales

(522 Revistas - 160 093 Artículos)

## Arte y Humanidades

(100 Revistas - 24 361 Artículos)

Arte    Lengua y Literatura  
**Historia**    Filosofía  
Arquitectura

Estudios Agrarios    Demografía  
Arte    Relaciones Internacionales  
Estudios Culturales    Filosofía  
Lengua y Literatura    Derecho  
Antropología    Historia  
**Salud    Psicología**  
**Educación**  
**Sociología**  
Administración y  
Contabilidad    Economía y  
Finanzas    Política  
Comunicación    Estudios  
Territoriales    Multidisciplinarias  
(Ciencias Sociales)    Geografía  
Social    Ciencias de la Información  
Estudios de Turismo    Estudios  
Ambientales    Arquitectura

El objetivo del LabCrf, ha sido el desarrollo de indicadores alternativos

–*complementarios*– que permitan –*como dice en sus objetivos el Ricyt*– “... la medición y el análisis de la ciencia y la tecnología en Iberoamérica”.

El LabCrf tenía una disyuntiva: ¿medir el impacto o caracterizar el tejido de la producción científica ?

*Se había hecho visible la producción científica*

*Había que hacer visible ahora, la forma en que trabajamos...*



# ¿Cómo identificar la contribución de las instituciones y países?

## Métricas alternativas

Realizar un indicador de que permitiera:

- I. la reducción de la complejidad
- II. la identificación de un proceso mediante una imagen
- III. la clasificación de un proceso mediante colores
- IV. la utilización del concepto a diferentes entidades con la misma lectura y que permitiera la comparación:  
**País – Institución – Autor – Área – Revista**
- V. la utilización del indicador en diferentes procesos  
**Producción – Colaboración – Uso**



# Características de las métricas Redalyc

- Otras bases de datos cuentan con una mínima presencia de la producción de ALyC. **Redalyc se gestó por y para Iberoamérica.**
- Contenido **normalizado** (2005-2011)
- El acervo que forma **el universo de estudio es transparente**: cantidad de revistas, artículos, criterios de selección.
- Tiene una **metodología de composición abierta**, lo que permite la verificación de la comunidad.
- **Actualización anual** para incluir el último periodo de publicación.
- Indicadores disponibles en **Acceso Abierto**



# Implicaciones analíticas

Los resultados de investigación cuantitativos en algunos casos parecen “naturalizar” los modelos teórico-metodológicos en los que se fundamentan. Con lo cual, la medición de la ciencia construye indicadores que legitiman ciertos aspectos y opacando otros. En este sentido, el interés del **Grupo de Investigación Redalyc-Fractal** es:

- **Mostrar una mirada que permita observar ciertos aspectos de la dinámica de producción científica que tradicionalmente han sido invisibles.**
- **Interesa, en particular, destacar las dinámicas propias de la producción científica de Iberoamérica en general, y de las ciencias sociales y humanas en particular.**



# Supuestos metodológicos

Si bien interesa conocer las particularidades del comportamiento de la ciencia y su evolución, tomando como referente la organización del propio sistema científico y de las políticas de ciencia y tecnológica diseñadas para su desarrollo.

- **LO QUE NO SE BUSCA** con esta propuesta es evaluar el 'prestigio' de la producción textual de la ciencia ligada a la citación.
- **LO QUE SÍ SE BUSCA** es analizar la producción científica en tanto una forma comunicación que, al desentrañar sus formas y dinámicas es posible generar nuevas formas de observación, comprensión y medición.



# Ciencia: expectativa de comunicación

Si la producción científica es un circuito de de comunicación que radica en:

**Información / Darla a Conocer / Comprenderla** (Luhmann)

- **Hay expectativa de comunicación científica desde la selección de información (no tanto el contenido, sino particularmente con quién se colabora en la creación de esa información)**
- **Hay otra expectativa en la selección del medio de “dar a conocer” (en qué revista se publica y para dialogar con quién).**
- **Una tercera expectativa radica en la recepción por parte e la audiencia**





# Ciencia: expectativa de comunicación

De ahí que se relevante preguntar:

- **¿Cuales son las características de la comunicación científica en términos de: colaboración científica, publicación y uso?**
- **¿Qué implica que la generación de información científica que se dé al interior de una misma institución, entre varias de un país o entre varios países?**
- **¿Qué expectativa de comunicación está detrás del dar a conocer resultados de investigación al interior de una misma institución, de un país o región?**



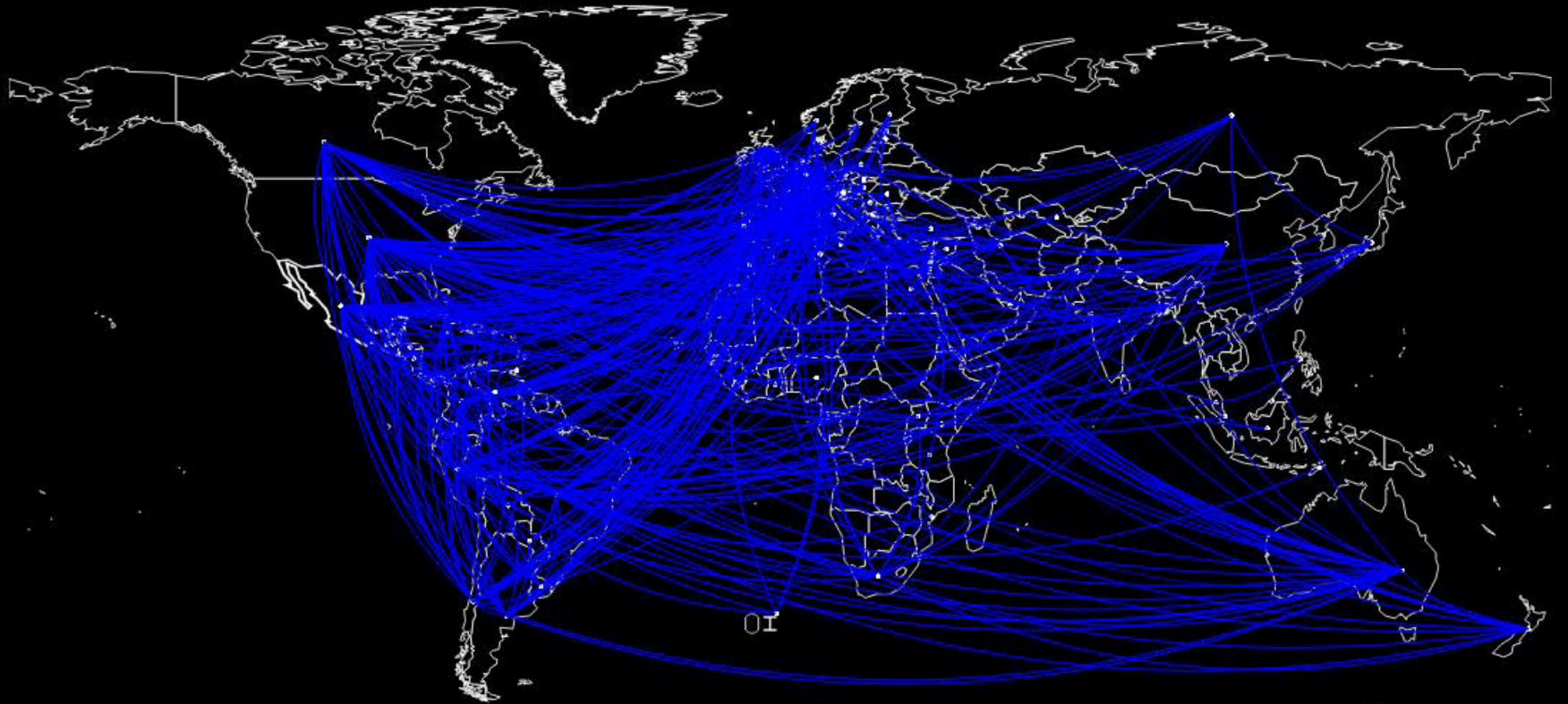


# Indicador: Perfil de actividad científica

Clasificación de la producción académica-científica y de la colaboración basada en los datos de afiliación de los autores participantes y el lugar donde se edita la revista en la que se publica.



# La colaboración en Ciencias Sociales en revistas re~~al~~alyc.org 2005-2011



re~~al~~alyc.org

Relaciones de coautoría-  
colaboración



# La exportación de investigación de Ciencias Sociales del mundo en revistas re~~al~~alyc.org 2005-2011



re~~al~~alyc.org



Artículos publicados en un país distinto al de  
adscripción del autor



# La **importación** de Ciencias Sociales del mundo en revistas re~~al~~alyc.org 2005-2011



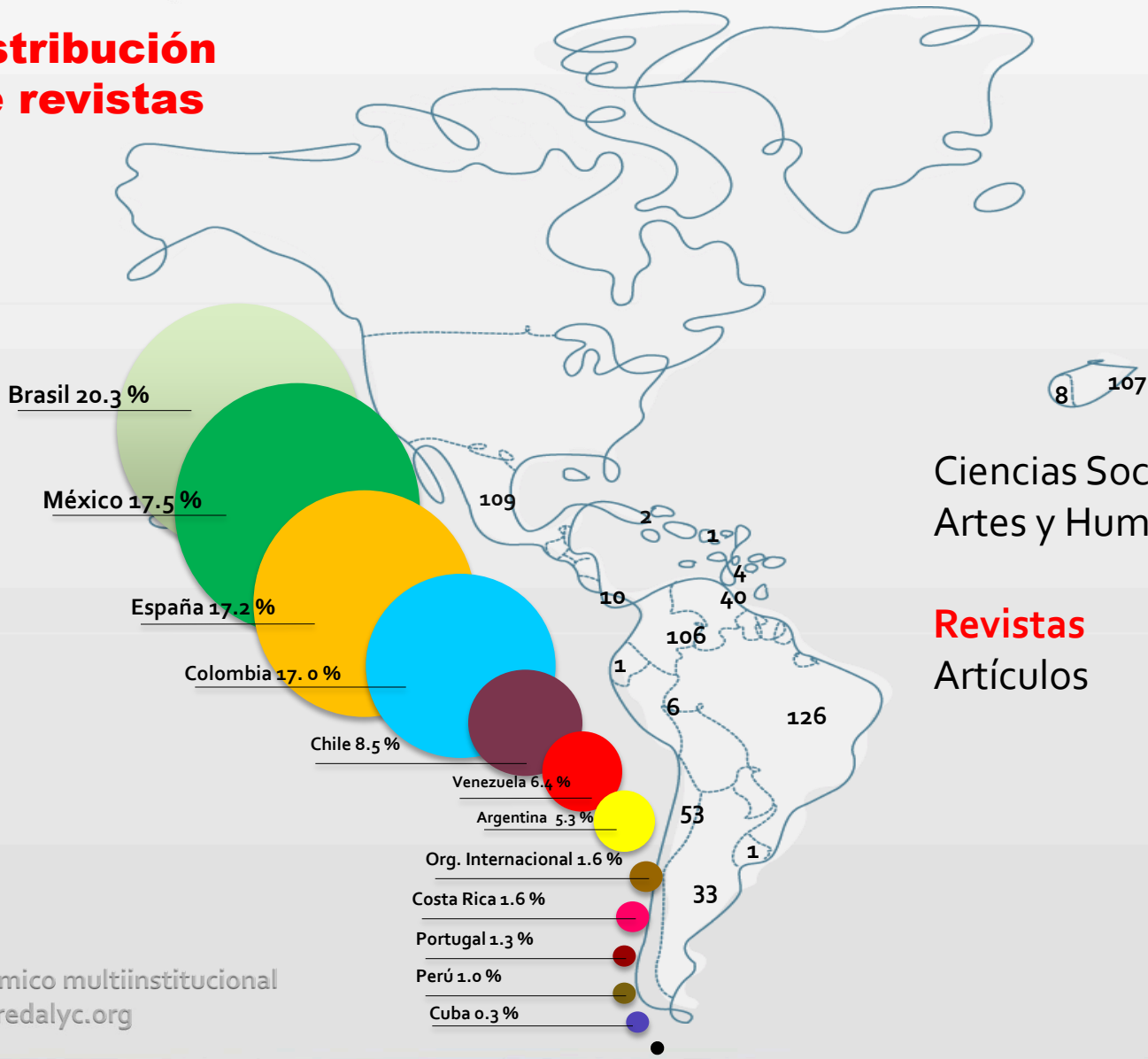
re~~al~~alyc.org

Artículos publicados de origen distinto al  
del país de la revista



# Una ventana de acceso abierto al conocimiento en Ciencias Sociales y Humanidades

## Distribución de revistas



Ciencias Sociales 522  
Artes y Humanidades 100

**Revistas 622**  
Artículos 197,300



Un proyecto académico multiinstitucional de acceso abierto: redalyc.org

Producción científica

% de aportación a la producción científica LyC en Ciencias Sociales y Humanidades en revistas iberoamericanas  
redalyc.org

Brasil 22.36%

España 18.91%

México 14.46%

Colombia 11.36%

Argentina 6.05%

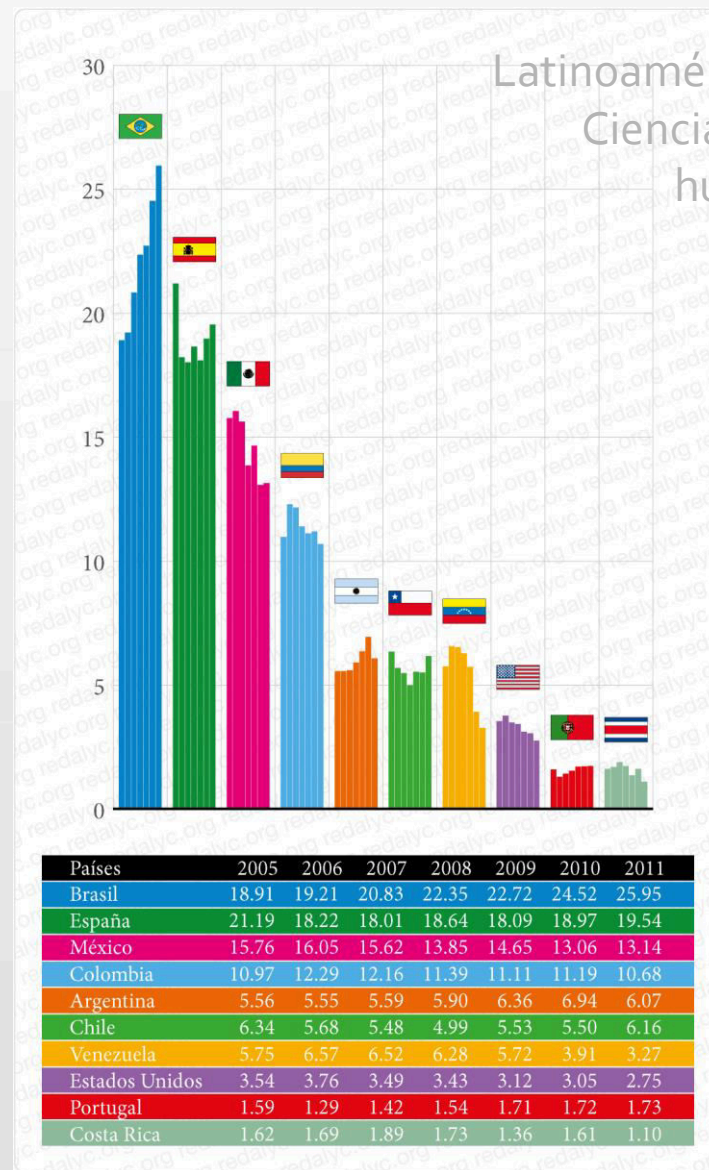
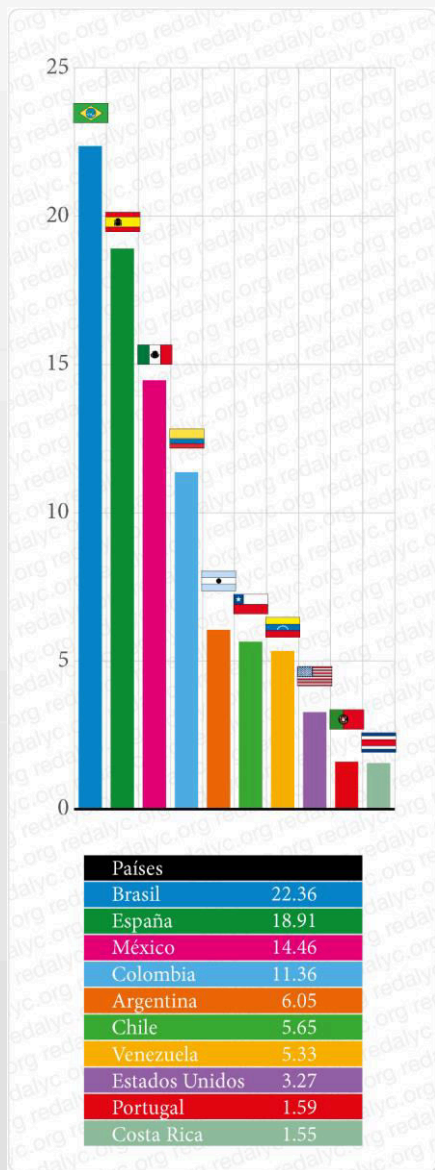
Chile 5.65%

Venezuela 5.33%

Otros países No Iberoamericanos 9.21%

4 países concentran  
72.0% revistas  
67.1% producción

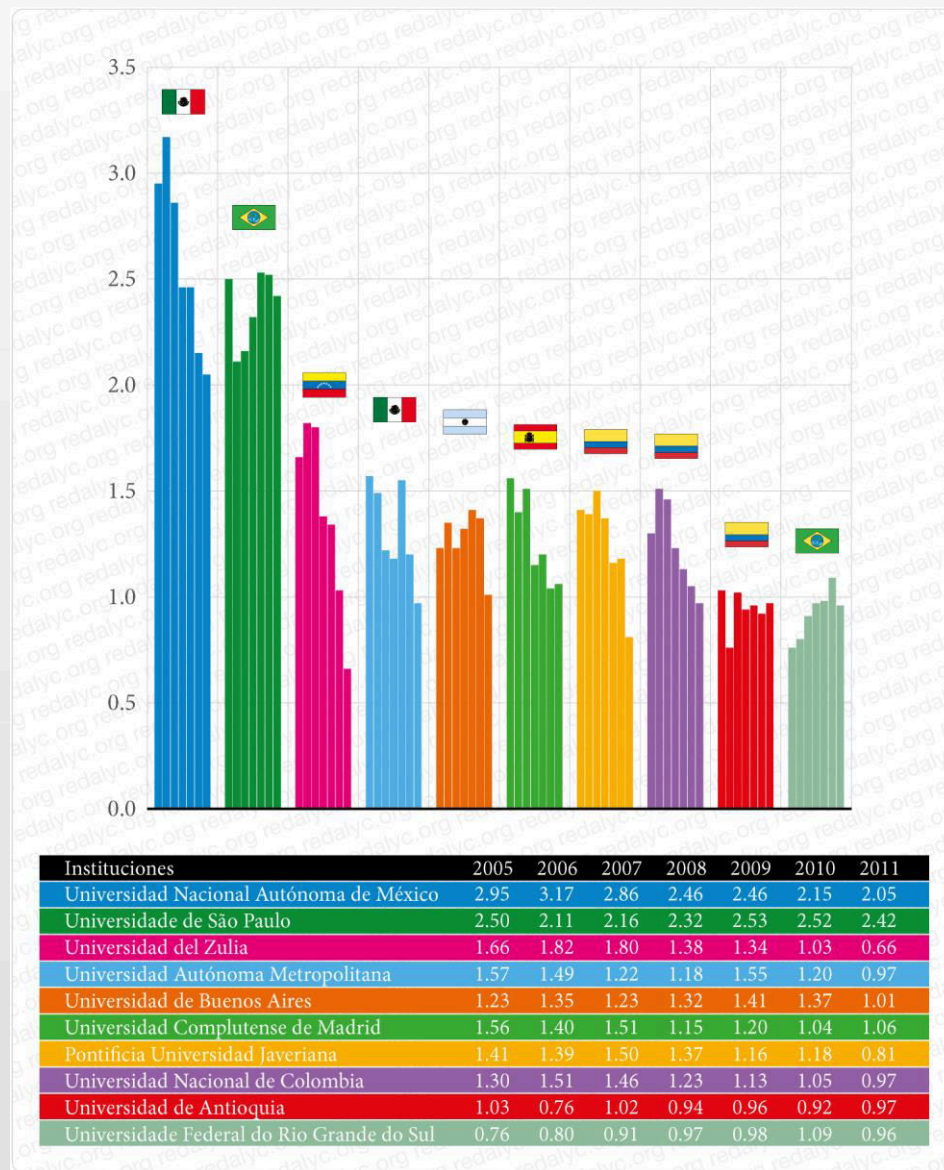
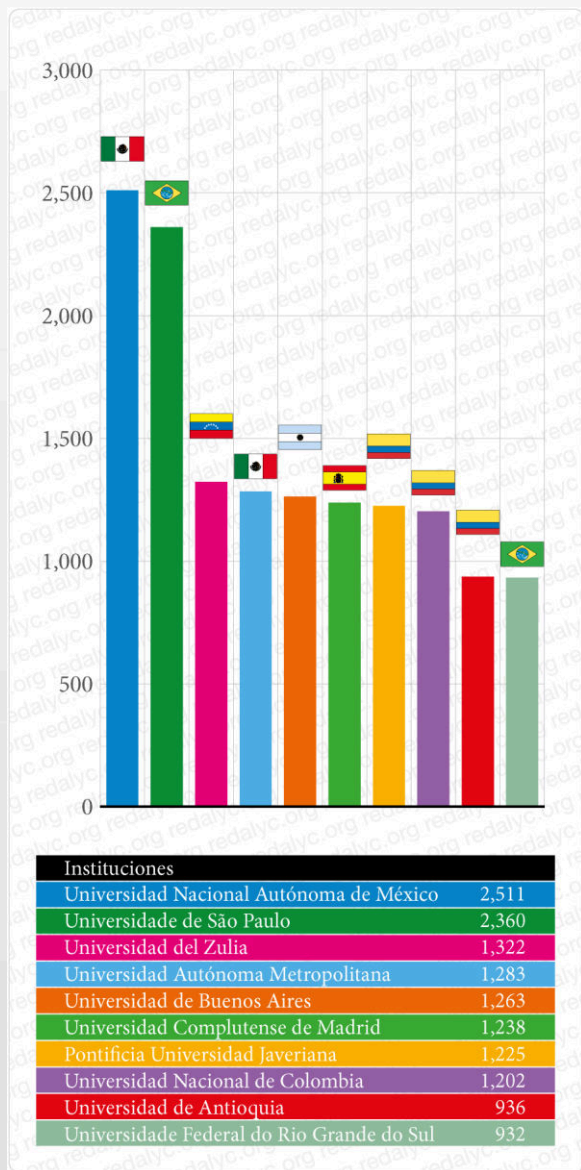
# Evolución de la aportación de país por año (%)



Latinoamérica y caribe  
Ciencias sociales y  
humanidades

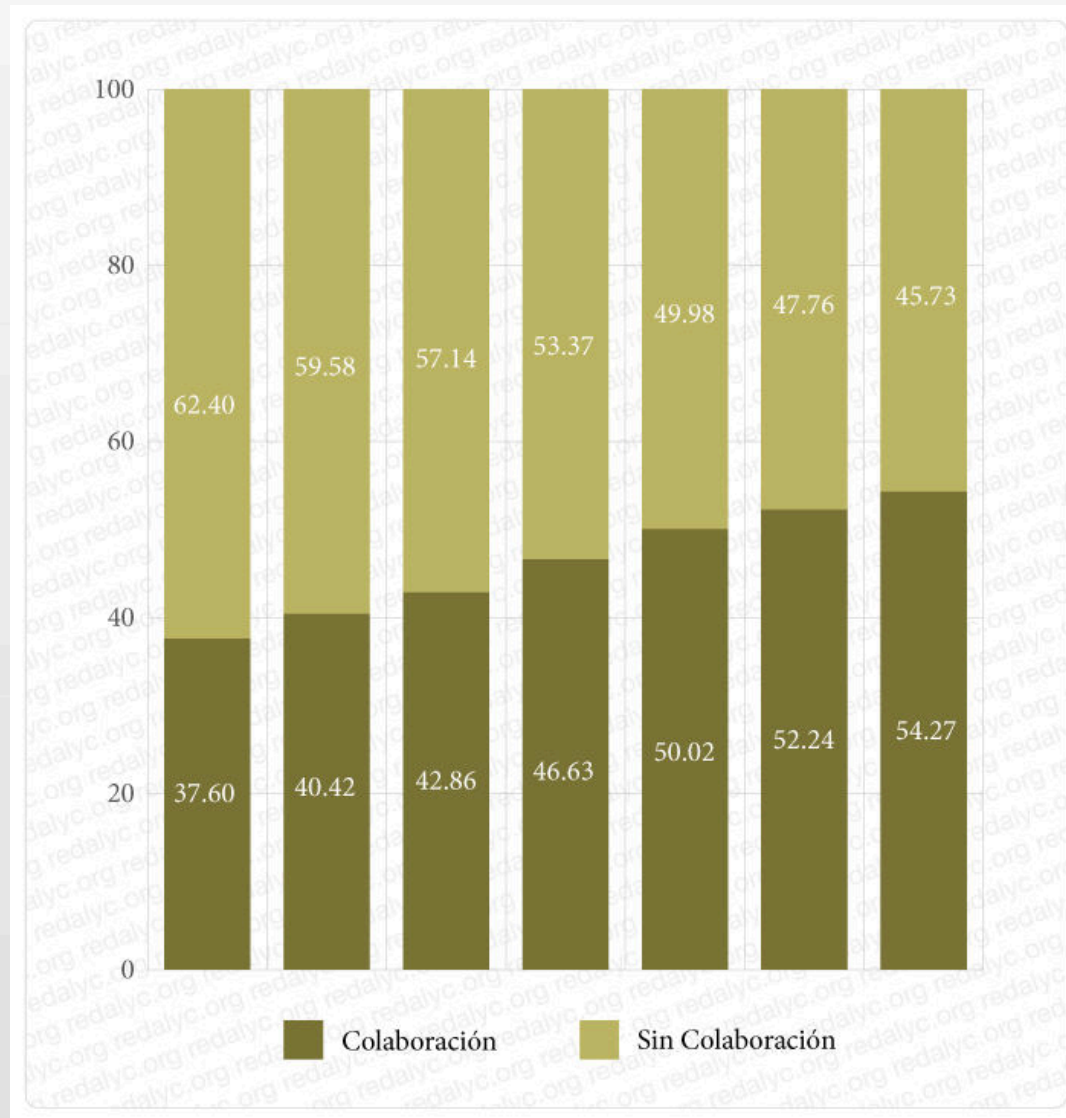


# Evolución de la aportación de institución por año (%)





# Evolución de la colaboración CSyH





English | Português | Acceso a editores



Síguenos en Facebook



Síguenos en Twitter

0

237

0

Twitter

+1

Me gusta

Artículos

Autores

Revistas

Disciplinas

Instituciones

Países

## Búsqueda de artículos

Buscar

Búsqueda avanzada ▲

**623**  
REVISTAS CIENTÍFICAS

**15 500**  
FASCÍCULOS

**191 200**  
ARTÍCULOS A TEXTO COMPLETO

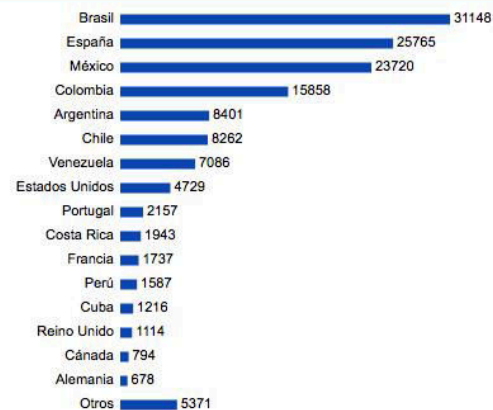
Colección de revistas

Producción científica

Por país



Producción científica por país



General (CSyH)

Colombia (CSyH)

UNC (CSyH)



## Perfil de producción científica 2005-2011

Perfil general de producción y colaboración

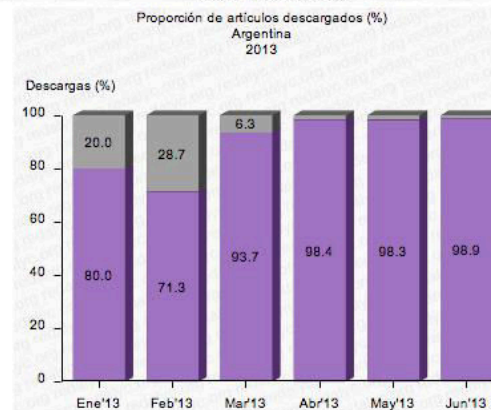
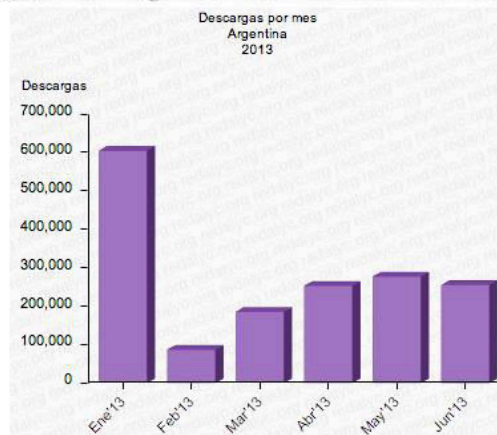
Indicadores de Producción

Indicadores de Colaboración

Indicadores de Uso

Descargas de la producción 05-11

Descargas de la producción total



Argentina (CSyH)

UBA (CSyH)

UNMDP (CSyH)

La producción científica de  
**Universidad de Buenos Aires**  
en revistas iberoamericanas



Inicio > Producción de Universidad de Buenos Aires

English | Português

0

0

0

Twitter

+1

Me gusta

## Perfil de producción científica 2005-2011

Perfil general de producción y colaboración

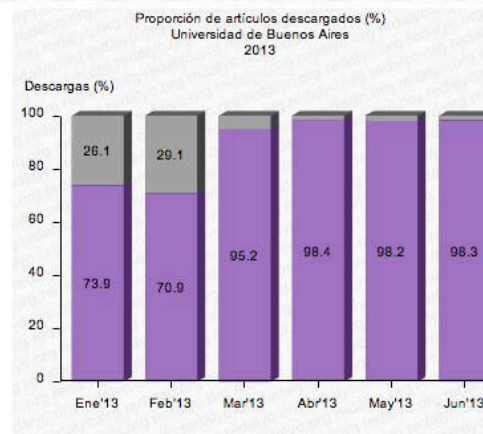
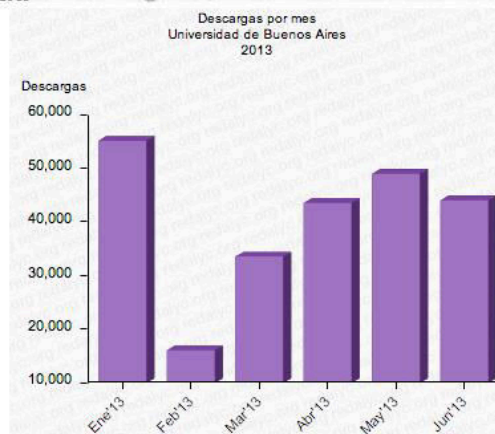
Indicadores de Producción

Indicadores de Colaboración

Indicadores de Uso

Descargas de la producción 05-11

Descargas de la producción total



Argentina (CSyH)

UBA (CSyH)

UNMDP (CSyH)

g



La producción científica de  
**Universidad Nacional de Mar del Plata**  
en revistas iberoamericanas



Inicio > Producción de Universidad Nacional de Mar del Plata

English | Português |

0

0

0

Twitter

+1

Me gusta

## Perfil de producción científica 2005-2011

Perfil general de producción y colaboración

Indicadores de Producción

Indicadores de Colaboración

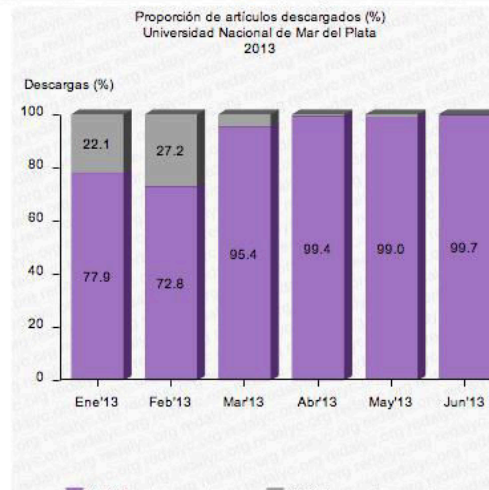
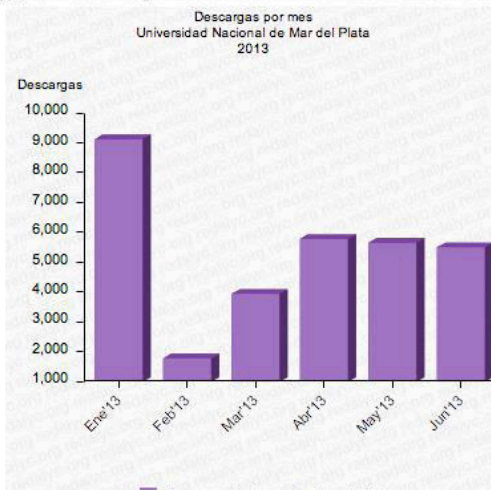
Indicadores de Uso

Descargas de la producción 05-11

Descargas de la producción total



Oct'2013



Argentina (CSyH)

UBA (CSyH)

UNMDP (CSyH)





[www.redalycfractal.org](http://www.redalycfractal.org)

Laboratorio de Cienciometría redalyc-fractal



